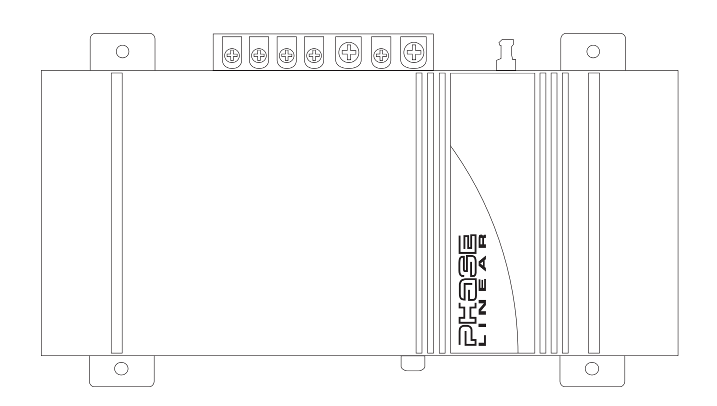


UPA224/UPA424

Owner's Manual / Manual del Usario / Manual de L'Utilisateur



2-Channel/4-Channel Amplifier

Amplificador de 2 Canales/4 Canales

Amplificatteur à 2 Chaînes/4 Chaînes

Para obtener instrucciones en Español, diríjase a la página 12. Pour des instructions en Francais, référez-vous à la page 22.

INTRODUCTION

Thank you for purchasing a Phase Linear amplifier. UPA series amplifiers offer extreme value and performance. Proper installation is essential for optimal performance and long-term reliability. Please read through this manual to familiarize yourself with your amplifier and its functions.

Contents

Before You Begin

Exposure to loud sounds or music can permanently damage your hearing. Unfortunately, in many cases, the damage is not noticeable until years later. In addition, loud music may hinder your ability to hear traffic, police, and fire or emergency vehicles. Be responsible and have respect for other people by listening at moderate volumes!

CAUTION: This device is a high-power audio amplifier intended for installation in vehicles with a 12-Volt negative ground electrical system. Attempting to connect or operate the amplifier in another type of electrical system may cause damage to the amplifier or the electrical system.

Toll-Free Installation Assistance

If you require assistance, contact Technical Support at 1-800-323-4815 from 8:30 a.m. to 7:00 p.m. EST Monday through Friday and from 9:00 a.m. to 5:00 p.m. EST on Saturday (U.S.A. and Canada only).

Warranty Service

If your Phase Linear amplifier should ever require service, you will need to have the original dated receipt. If you need to return the unit for any reason, always include the receipt with the product.

INSTALLATION

Supplies and Tools Needed

To install the amplifiers, you will need tools, supplies and adapters. It is best to make sure you have everything you need before you start.

Supplies

- Black electrical tape
- Amplifier Installation Kit

Tools

- Cordless drill with assortment of bits
- Flat-head and Phillips screwdrivers
- Wire cutters/strippers
- Crimping tool
- 12-volt test light or digital multimeter
- Wire brush, sandpaper or scraping tool (ground connection to vehicle should be a clean, unpainted metal surface)

Disconnect Battery

Disconnect the negative (-) battery cable before starting the installation. Check the battery ground (there should be two (2) ground wires coming from the battery - one going to the starter mounting bolt or engine block and another going to the vehicle chassis) and make sure the battery is grounded to the chassis with at least a #8 gauge wire. Also check the alternator connections, making sure they are tight and free from corrosion, rust or dirt.

Location and Mounting

The amplifier's compact design allows great flexibility in mounting. Common mounting locations include under the front passenger seat or in the trunk area.

When selecting a location, remember that amplifiers generate heat. Select a location on a flat surface away from heat and moisture where air can circulate around the amplifier.

Place the amplifier in the mounting location and mark the positions of the holes with a marker, pen or pencil. Carefully drill the mounting holes in the marked positions, then use the supplied mounting screws to securely fasten the amplifier to the mounting surface.

WARNING: Do not cover the amplifier with carpets or enclose it behind interior trim panels, and do not mount the amplifier in an inverted or upside down configuration. Be sure the mounting location and the drilling of pilot holes will not damage any wires, control cables, fuel lines, fuel tanks, hydraulic lines or other vehicle systems or components.

Routing Wires

Proper wiring connections are illustrated on the following pages. If wiring connections are made incorrectly, the unit will not operate properly and could become permanently damaged. Follow the installation instructions carefully, or have the amplifier installed by an experienced technician.

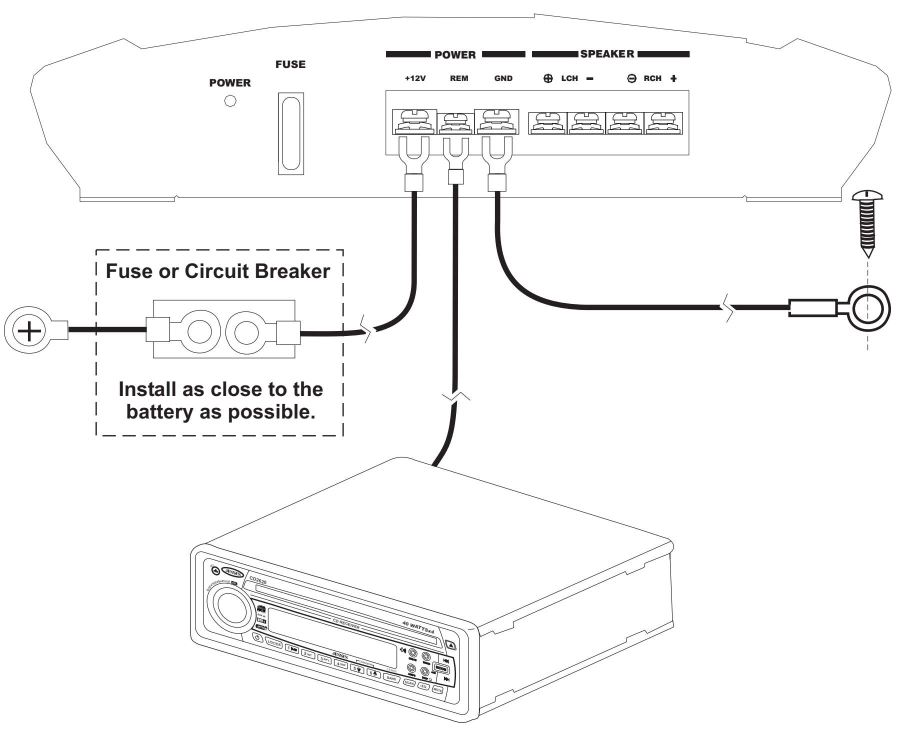
POWER WIRING

Power Indicator (POWER)

The power indicator provides a visual indication that the amplifier is turned on.

Replacement Fuses (FUSE)

Use only blade-type ATO replacement fuses.



Power Terminal (+12V)

Connect the main power wire to the battery, within 18 inches from the positive (+) battery post, using an adequate size fuse or circuit breaker capable of handling the current of the selected power wire. A fuse or circuit breaker must be installed to prevent a possible electrical fire should the main power wire short to ground.

Remote Terminal (REM)

Connect the power antenna or amplifier turn-on lead from the receiver to the amplifier remote terminal.

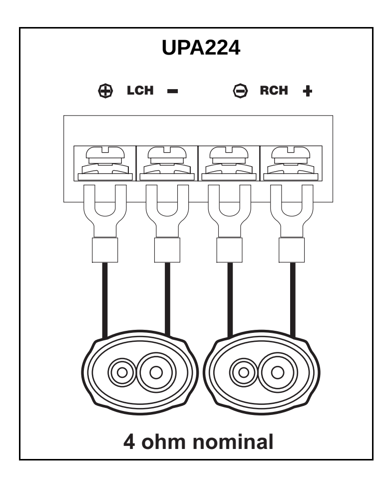
Ground Terminal (GND)

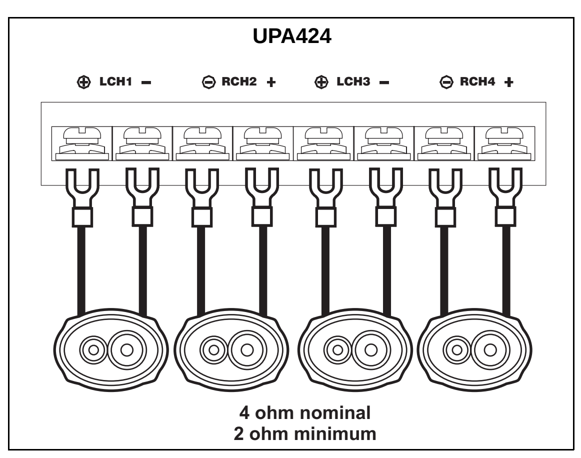
Make the ground lead as short as possible, leaving enough length to complete the installation and to allow for any service that may be needed at a later date. To ensure a good ground, scrape away any paint or undercoating to expose bare metal. Use a "ring" terminal of the proper gauge and an "outside star washer" (between the chassis and ring terminal) when making your ground connection. Although you’ve scraped away the paint to expose bare metal, the outside star washer will help to "bite into" the chassis for a tight, secure ground.

SPEAKER WIRING

NOTE: Do not overlook the use of the proper gauge speaker wire. The UPA224 and UPA424 require a minimum of 16-gauge wire.

The speaker wiring diagrams illustrate options for connecting two or four speakers. When installing or connecting full-range speakers, you must observe the proper speaker polarity.





INPUT WIRING & CONTROLS

Low Level Input (LOW-INPUT)

Low level (RCA) input is preferred for best performance. Most trunk/hatchback installations require a 15-20 foot RCA cable, while pickup trucks and under-seat mounting require a 6-12 foot RCA cable. Connect an RCA cable from your receiver to the RCA input on your amplifier.

Input Level (LEVEL)

The input level control matches the radio output to the amplifier input. After installation, turn the input level control all the way to the left, then insert a tape or CD. Make sure the bass and treble or EQ settings are flat, then turn the volume up slowly until you hear distortion. Turn the volume down slightly. To match the amplifier input, slowly increase the amplifier input level control (turn clockwise) until you hear distortion, then turn it down slightly. After completing this process, your amplifier levels will be matched.

High Level Input (HIGH LEVEL)

High level input should be used when an RCA output is not available from the receiver.

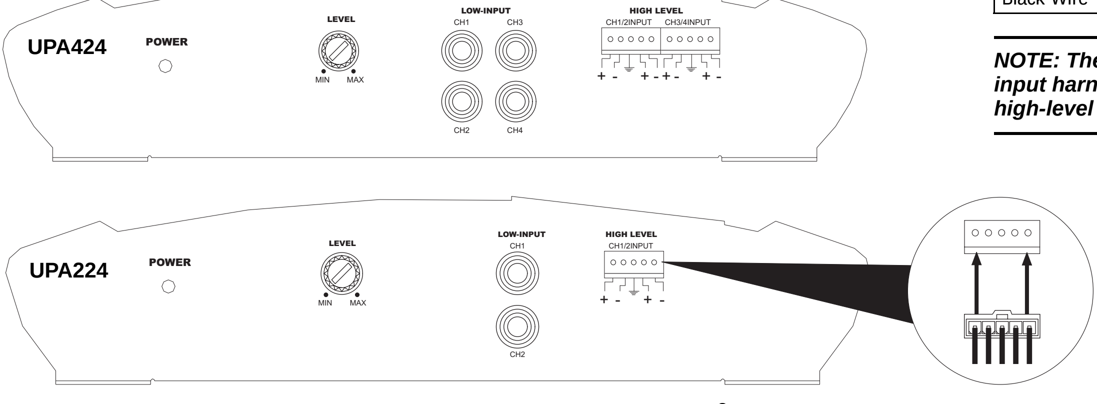
NOTE: Only connect the RCA OR High-Level Input – not both at the same time.

Connect the speaker outputs from the receiver to the high level input connector, then plug the connector(s) into the “HIGH INPUT” outlet(s) on the end of the amplifier.

Wiring Harness Color Codes

White Wire	Left Channel Positive (+)
White/Black Wire	Left Channel Negative (-)
Gray Wire	Right Channel Positive (+)
Gray/Black Wire	Right Channel Negative (-)
Black Wire	Chassis (Power) Ground

NOTE: The black wire from the high-level input harness MUST be grounded for the high-level input circuit to operate properly.





TESTING/TROUBLESHOOTING

Before finishing the installation, perform the following tests to make sure the wiring is correct and everything is operating properly.

Reconnect Battery

When wiring is complete, reconnect the battery negative terminal.

Test Power Wiring

Turn on the receiver, but do not turn up the volume. The amplifier power light should come on. If not, check the REM and +12V wires. Turn up the receiver volume slightly. All speakers should operate. If not, check wiring connections at amplifier and speakers.

Test Speaker Connections

These tests make sure the speakers are connected properly. If speakers don't play at all, one (or both) speaker wires may be disconnected.

Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Corrective Action
Amplifier does not turn on	No power to +12V terminal	Check fuse(s)
	No power to REM terminal	Check head unit fuse(s) and wiring
	Blown main fuse at battery	Replace fuse and identify cause of failure
	Blown fuse at amplifier	Replace fuse and identify cause of failure
	Faulty ground	Reground main power ground to bare metal chassis
Volume control too sensitive	Input level control adjusted too high	Readjust the input level
Distorted sound	Input level control adjusted too high	Readjust the input level
Blows fuse(s) at amp	Power wires connected backwards	Reconnect power wires properly
	Internal problem with amp	Take unit for service
Engine noise / Alternator whine	Ground loop(s)	Use good quality shielded RCA cables
	Faulty ground at amp	Reground amp to clean bare metal chassis
	Faulty ground at head unit	Reground head unit to clean bare metal chassis
	Inductive coupling	Reroute RCA and/or speaker wires away from factory harnesses
	Input level on amp set too high	Readjust input level
Poor bass response	Speakers out of phase	Check speaker polarity; reverse the connection to one speaker only if two subwoofers are connected to the amplifier.

SPECIFICATIONS

CEA Power Ratings



UPA224
Power Output: 18 watts RMS X 2 channels into 4-ohms @ < 1% THD+N
Signal to Noise Ratio: 70dBA below reference (Reference: 1 watt, 4-ohms)
Dynamic Power: 44 watts, all channels driven into 4-ohms @ < 1% THD+N
Frequency Response: 20Hz to 20kHz, -3dB (Reference: 1 watt)
Dimensions: 230mm X 52mm X 130mm

UPA424
Power Output: 18 watts RMS X 4 channels into 4-ohms @ < 1% THD+N
Signal to Noise Ratio: 70dBA below reference (Reference: 1 watt, 4-ohms)
Dynamic Power: 88 watts, all channels driven into 4-ohms @ < 1% THD+N
Frequency Response: 20Hz to 20kHz, -3dB (Reference: 1 watt)
Dimensions: 230mm X 52mm X 170mm

General Specifications
Channel Separation @ 1kHz: <60dB (Reference: 1 watt, 4-ohms)
Input Sensitivity: For full power output at clipping (1% THD+N)
Minimum Sensitivity - 300mVRMS
Maximum Sensitivity - 8VRMS
Reference Supply Voltage for rated output: 14.4VDC (+ 0.2V)
Power Supply: 14.4VDC, (11 to 16VDC allowable), negative ground

Specifications subject to change without notice.

90 DAY LIMITED WARRANTY

AUDIOVOX CORPORATION (the Company) warrants to the original retail purchaser of this product that should this product or any part thereof, under normal use and conditions, be proven defective in material or workmanship within 90 days from the date of original purchase, such defect(s) will be repaired or replaced with new or reconditioned product (at the Company's option) without charge for parts and repair labor. To obtain repair or replacement within the terms of this Warranty, the product is to be delivered with proof of warranty coverage (e.g. dated bill of sale), specification of defect(s), transportation prepaid, to the warranty center at the address shown below.

This Warranty does not extend to the elimination of car static or motor noise, to correction of antenna problems, to costs incurred for installation, removal, or reinstallation of the product, or damage to tapes, compact discs, accessories, or vehicle electrical systems. This Warranty does not apply to any product or part thereof which, in the opinion of the Company, has suffered or been damaged through alteration, improper installation, mishandling, misuse, neglect, accident, or by removal or defacement of the factory serial number/bar code label(s) or markings. THE EXTENT OF THE COMPANY'S LIABILITY UNDER THIS WARRANTY IS LIMITED TO THE REPAIR OR REPLACEMENT PROVIDED ABOVE AND, IN NO EVENT, SHALL THE COMPANY'S LIABILITY EXCEED THE PURCHASE PRICE PAID BY PURCHASER FOR THE PRODUCT.

This Warranty is in lieu of all other express warranties or liabilities. ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY, SHALL BE LIMITED TO THE DURATION OF THIS WRITTEN WARRANTY. ANY ACTION FOR BREACH OF ANY WARRANTY HEREUNDER INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY MUST BE BROUGHT WITHIN A PERIOD OF 30 MONTHS FROM DATE OF ORIGINAL PURCHASE. IN NO CASE SHALL THE COMPANY BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES FOR BREACH OF THIS OR ANY OTHER WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED, WHATSOEVER. No person or representative is authorized to assume for the Company any liability other than expressed herein in connection with the sale of this product.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts or the exclusion or limitation of incidental or consequential damage so the above limitations or exclusions may not apply to you. This Warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

U.S.A: Audiovox Corporation, 150 Marcus Blvd., Hauppauge, NY 11788, 1-800-323-4815
CANADA: Call 1-800-323-4815 for location of warranty station serving your area.

Audiovox Electronics Corporation
150 Marcus Boulevard
Hauppauge, NY 11788
1-800-323-4815
www.audiovox.com

v.021305

UPA224/UPA424

Manual del Usario

For instructions in English, refer to page 2.
Pour des instructions en Francais, référez-vous à la page 22.

INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar un amplificador Phase Linear. La serie de amplificadores UPA ofrece gran valor y excelente desempeño. Su instalación apropiada es esencial para un funcionamiento óptimo y confiabilidad a largo plazo. Por favor, lea atentamente este manual para familiarizarse con su amplificador y sus funciones.

Contenido

Antes de Empezar

La exposición a sonidos y/o música fuerte puede dañar permanentemente su audición. Desafortunadamente, en muchos casos, el daño no se detecta hasta muchos años después. Además, la música fuerte puede entorpecer su habilidad de oír el tráfico, la policía, y bomberos o vehículos de emergencia.

Sea responsable y respete a las otras personas, ¡escuche en volumen moderado!

NOTA: Este dispositivo es un amplificador de audio de alta potencia diseñado para vehículos con sistema eléctrico con toma a tierra negativo de 12 Voltios. Intentar operar o conectar el amplificador a otro tipo de sistema eléctrico puede causar daños en el amplificador o en el sistema eléctrico.

Asistencia Gratuita en la Instalación

Si requiere asistencia, llame al Soporte Técnico al 1-800-323-4815 de lunes a viernes de 8:30 AM a 7:30 PM tiempo del este y los sábados de 9:00 AM a 5:00 PM tiempo del este (para USA y Canadá solamente.)

Servicio de Garantía

Si su amplificador Phase Linear alguna vez necesita de un servicio, usted necesitará poseer el recibo original. Si alguna vez necesita devolver la unidad por cualquier motivo, siempre envíe el recibo con el producto.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Herramientas y Materiales Necesarios

Para instalar los amplificadore usted necesitará herramientas, materiales y adaptadores. Es importante contar con todos los elementos necesarios antes de comenzar.

Materiales

- Cinta aislante negra
- Equipo de Instalación del Amplificador

Herramientas

- Taladro sin cable con variedad de puntas y mechas
- Destornilladores planos y destornilladores Philips
- Cortadores de cables y pelacables
- Herramienta para ajustar conectores a presión (crimpar)
- Luz de prueba de 12-volt o multímetro digital
- Cepillo de alambre, papel de lija o herramienta para raspar (la conexión a tierra al vehículo debe ser una superficie metálica sin pintar y limpia)

Desconexión de la Batería

Desconecte el cable de batería negativo (-) antes de iniciar la instalación. Verifique la toma a tierra de la batería (debe haber dos (2) cables a tierra que salgan de la betería, uno dirigido al perno de montaje de ignición o al bloque del motor y otro dirigido al chasis del vehículo) y asegúrese de que la batería esté conectada a tierra en el chasis con un cable de calibre #8 mínimo. Verifique las conexiones del alternador para asegurarse de que estén ajustados y libres de corrosión, óxido o suciedad.

Ubicación y Montaje

El diseño compacto del amplificador permite gran flexibilidad en el montaje. Las ubicaciones de montaje más comunes son bajo el asiento del pasajero delantero o en la cajuela.

Cuando seleccione la ubicación, recuerde que el amplificador genera calor. Seleccione una ubicación en una superficie plana lejos del calor o la humedad, donde el aire pueda circular alrededor del amplificador.

Ubique el amplificador en el lugar de montaje y marque la posición de los agujeros con un marcador, lápiz o lapicera. Cuidadosamente taladre los agujeros de montaje en las posiciones marcadas, luego utilice los tornillos de montaje provistos para asegurar el amplificador en la superficie de montaje.

ADVERTENCIA: No cubra el amplificador con alfombras o lo oculte dentro de paneles decorativos y no instale el amplificador en posición invertida o al revés. Asegúrese de que la posición de montaje y de que los agujeros taladrados no dañen ningún cable, control, líneas de combustible, tanque de combustible, líneas hidráulicas u otros sistemas o componentes del vehículo.

Circuito de Ubicación de los Cables

La conexión apropiada de los cables está ilustrada en el diagrama de cableado. Si las conexiones de cables se realizan incorrectamente, la unidad no operará en forma apropiada y puede dañarse permanentemente. Siga las instrucciones de instalación cuidadosamente o haga que la instalación la realice un técnico especializado.

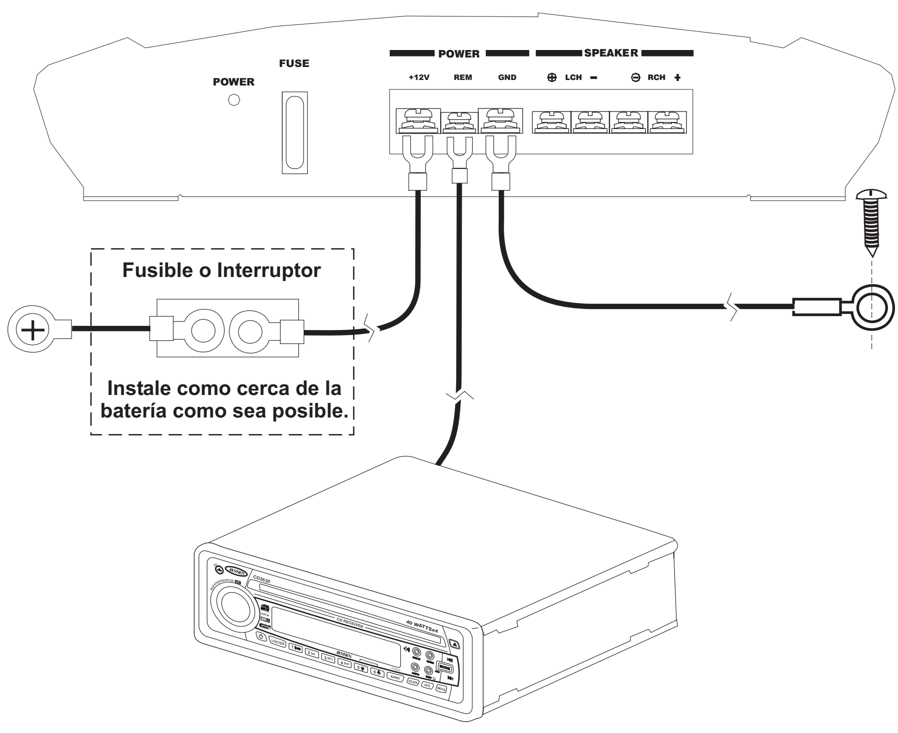
CABLEADO DE LA ENERGÍA

Indicador de Energía (POWER)

Proporciona una indicación visual de que el amplificador está encendido.

Fusibles del Reemplazo (FUSE)

Use solamente fusibles puntiagudos.



Terminal de Potencia (+12V)

Conecte el cable de energía principal a la batería con un fusible de tamaño adecuado o un interruptor de circuito (a menos de 18 pulgadas desde el terminal positivo (+) de la batería) capaz de manejar la corriente del cable de energía seleccionado. Un fusible o interruptor de circuito se debe instalar para prevenir posibles incendios eléctricos dentro de su vehículo por si el cable de energía principal causa corto circuito a tierra.

Terminal Remota (REM)

Conectar la antena o la cabeza de encendido del amplificador desde el receptor a la terminal remota del amplificador.

Terminal a Tierra (GND)

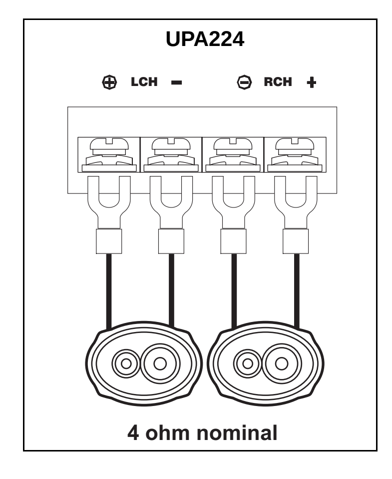
Haga el cable conector a tierra tan corto como sea posible, pero deje espacio suficiente para completar la instalación y para facilitar servicios futuros. Quite pintura, pintura base, etc., hasta exponer el metal desnudo a una buena toma a tierra. Utilice un terminal "anillo" de calibre apropiado y una "arandela externa" debajo (entre el chasis y el terminal anillo) del terminal anillo cuando realice su conexión a tierra. Aunque haya quitado la pintura hasta dejar el metal desnudo, la arandela exterior ayuda a "morder dentro" del chasis para una conexión segura a tierra.

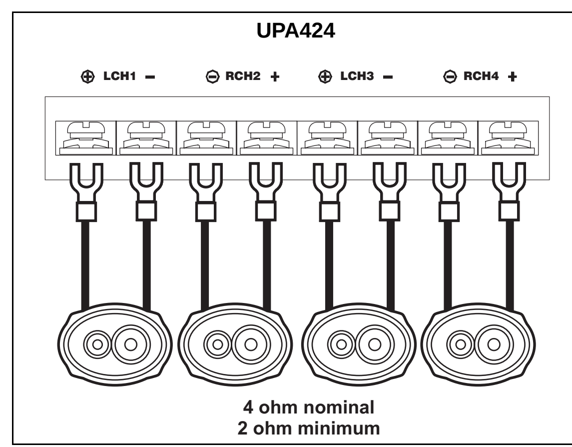


CABLEADO DE LA ALTAVOCES

NOTA: No desestime el uso de cables de calibre apropiado para el altavoz. El UPA224 y UPA424 requieren un cable de calibre 16 mínimo.

Los diagramas de la izquierda ilustran el cableado para conectar altavoces dos y altavoces cuatro. Cuando los altavoces full-range de instalación o que conectan, usted deben observar la polaridad apropiada del altavoz.





CABLEADO DE ENTRADA Y CONTROLES

Entrada de Bajo Nivel (LOW-INPUT)

La entrada de bajo nivel (RCA) es preferible por tener el mejor desempeño. La mayoría de las instalaciones a los baúles requieren un cable RCA de 15 a 20 pies, mientras que a los baúles de las pickups y las instalaciones bajo el asiento requerirán un cable RCA de 6 a 12 pies. Conecte un cable RCA desde su receptor a la entrada RCA de su amplificador.

Nivel de Entrada (LEVEL)

El control de nivel de entrada iguala la salida de su radio con la entrada del amplificador. Después que la instalación se complete, asegúrese de que el control de nivel de entrada en el amplificador esté girado completamente hacia la izquierda (en el sentido contrario a las agujas del reloj). Ponga un caset o CD (asegúrese que los controles de graves y agudos o EQ estén planos también) y suba el volumen lentamente hasta que apenas empiece a oír una distorsión. Retroceda un poco el volumen. En el amplificador, lentamente suba el control de nivel de entrada girándolo hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj) hasta que apenas empiece a oír una distorsión, y retrocédalo un poco. Ahora los niveles están igualados.

Entrada de Alto Nivel (HI-INPUT)

La entrada de alto nivel debe ser usada cuando no exista una salida RCA disponible en el receptor.

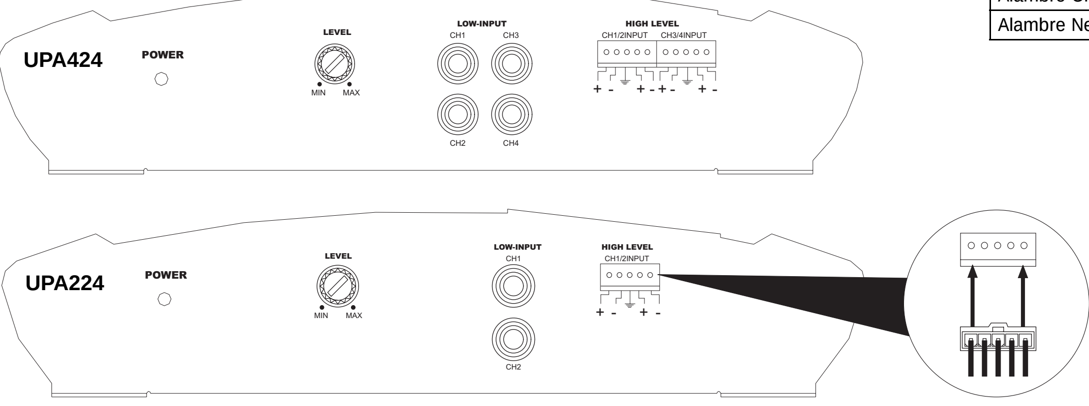
NOTA: Sólo conecte la entrada de bajo nivel (RCA) o alto nivel. No utilice ambas simultáneamente.

Conecte las salidas del altavoz desde el receptor al conector de entrada de alto nivel.

Códigos de Color del Arnés de Cableado

Alambre Blanco	Positivo Izquierdo Del Canal (+)
Alambre Blanco/ Negro	Negativa Izquierda Del Canal (-)
Alambre Gris	Positivo Derecho Del Canal (+)
Alambre Gris/Negro	Negativa Derecha Del Canal (-)
Alambre Negro	Tierra Del Chasis (Energía)

NOTA: El alambre negro del arnés de alto nivel de la entrada SE DEBE poner a tierra para que el circuito de entrada de alto nivel funcione correctamente.





PRUEBAS/LOCALIZACIÓN DE PROBLEMAS

Antes de finalizar la instalación, usted debe realizar la siguiente prueba para asegurarse que el cableado esté correctamente realizado y que todo está operando correctamente.

Reconectar la Batería

Cuando el cableado esté totalmente realizado, reconecte el terminal negativo de la batería.

Pruebe el Cableado de Energía

Prenda el receptor pero no suba el volumen. La luz de encendido del amplificador debería encenderse. Si no lo hace, revise el terminal remoto y el cable +12V. Suba ligeramente el volumen del receptor. Todos los parlantes deberían estar operando. Si no, revise las conexiones del cableado entre amplificador y los altavoces.

Pruebe las Conexiones del Altavoz

Estas pruebas aseguran de que los altavoces estén conectados correctamente. Si los altavoces no suenan, uno o ambos cables de los altavoces pueden estar desconectados.

Localización de Problemas

Problema	Causa	Acción Correctiva
No hay energía	No llega energía a la terminal +12V	Verifique fusibles
	No llega energía a la terminal REM	Verifique fusible(s) de la unidad principal y el cableado
	Fusible quemado en la batería	Reemplace el fusible e identifique la causa del fallo
	Fusible quemado en el amplificador	Reemplace el fusible e identifique la causa del fallo
	Conexión a tierra defectiva	Conecte nuevamente la toma a tierra eléctrica principal al metal descubierto del chasis
Volumen demasiado sensible	Control de nivel de entrada demasiado alto	Reajuste el nivel de entrada
Sonido distorsionado	Control de nivel de entrada demasiado alto	Reajuste el nivel de entrada
Quema fusibles en el amplificador	Cables de energía conectados incorrectamente	Conecte nuevamente y de manera apropiada los cables de energía
	Problema interno con el amplificador	Lleve la unidad al servicio
Ruido del motor / Chirrido del alternador	Toma a tierra en puntos de diferente potencial de voltaje	Utilice cables RCA con protección de calidad
	Toma a tierra defectuoso en el amplificador	Tome a tierra nuevamente a un chasis de metal descubierto y limpio
	Toma a tierra defectuoso en la unidad principal	Tome a tierra nuevamente a un chasis de metal descubierto y limpio
	Acoplamiento inductivo	Reubique los cables lejos de los arneses de fábrica
	Nivel de entrada en el amplificador configurado demasiado alto	Ajuste nuevamente los niveles de entrada
Respuesta de bajos pobre	Altavoces fuera de fase	Verifique la polaridad del altavoz; revierta la conexión a un altavoz solamente

ESPECIFICACIONES

Grados de Energía de CEA



UPA224

Salida de Energía: 18 vatios RMS X 2 canales a 4-ohmios @ < 1% THD+N
Señal por Ruido de Radio: 70dBA debajo de referencia. (1 watt, 4-ohms)
Energía Dinámicar: 44 vatios, todos los canales conducidos en 4-ohms @ < 1% THD+N
Respuesta de Frecuencia: 20Hz a 20kHz (-3dB)
Dimensiones: 230mm X 52mm X 130mm

UPA424

Salida de Energía: 18 vatios RMS X 4 canales a 4-ohmios @ < 1% THD+N
Señal por Ruido de Radio: 70dBA debajo de referencia. (1 watt, 4-ohms)
Energía Dinámicar: 88 vatios, todos los canales conducidos en 4-ohms @ < 1% THD+N
Respuesta de Frecuencia: 20Hz a 20kHz (-3dB)
Dimensiones: 230mm X 52mm X 170mm

Especificaciones Generales

Separación de Canal @ 1kHz: <60dB (Referencia: 1 watt, 4-ohms)
Sensibilidad de la Entrada: (1% THD+N)
Sensibilidad Mínima - 300mVRMS
Sensibilidad Máxima - 8VRMS
Voltaje de Fuente de la Referencia: 14.4VDC (+ 0.2V)
Fuente de Alimentación: 14.4VDC, (11 to 16VDC permisible), tierra negativa

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

GARANTIA LIMITADE DE 3 MESES

AUDIOVOX CORPORATION (la Compañía) garantiza al comprador minorista original del presente producto que en el caso de que este producto o cualquiera de las partes del mismo, bajo circunstancias y condiciones de uso normal, tuviera algún defecto, tanto en el material como en la mano de obra, dentro de un plazo de 3 meses a partir de la fecha de compra original, dicho(s) defecto(s) serán reparados o reemplazados (a criterio de la Compañía) sin cargo alguno por las piezas y la mano de obra para la reparación.Para obtener servicios de reparación o sustitución en virtud de los términos y las condiciones de la presente Garantía, se enviará el producto con la correspondiente constancia de la garantía (es decir, la factura con la fecha de compra), especificando los defectos, con flete prepagado, a algún sitio de servicios bajo garantía autorizado o a la Compañía a la dirección que se indica a continuacíon.

Esta Garantía no cubre la eliminación de la estática del autóvil ni los ruidos del motor, la corrección de los problemas de antena, los gastos incurridos para la remoción o la reinstalación del producto, o los daños provacados a las cintas, los discos compactos, los accesorios o los sistemas eléctricos del vehículo. Esta Garantía no se aplica a aquellos productos, o partes de los mismos, que según opinión de la Compañía, hayan sufrido algún daño o fue dañado como consecuencia de alguna alteración, instalación incorrecta, maltrato, uso indebido, negligencia, accidente o por la eliminación o mutilación de las etiquetas correspondientes al número de serie y código de barras de la fábrica. LA RESPONSABILIDAD QUE LA COMPAÑIA ASUME EN VIRTUD DE LA PRESENTE GARANTIA SE LIMITA A LA REPARACION O LA SUSTITUCION QUE SE MENCIONAN ANTES Y, BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA, LA RESPONSABILIDAD DE LA COMPAÑIA HABRA DE EXCEDER EL PRECIO DE COMPRA QUE EL COMPRADOR PAGO POR EL PRODUCTO.

Esta Garantía reemplaza a toda otra garantía expresa o implícita. TODA GARANTIA IMPLICITA, INCLUYENDO AQUELLAS GARANTIAS IMPLICITAS DE BUENA CALIDAD Y COMERCIABILIDAD, ESTARA LIMITADA A LA DURACION DE ESTA GARANTIA ESCRITA. CUALQUIER TIPO DE DEMANDA JUDICIAL POR INCUMPLIMIENTO DE ALGUNAS DE LAS CONDICIONES DE LA GARANTIA ESPECIFICADA EN EL PRESENTE, INCLUIDA CUALQUIER GARANTIA IMPLICITA DE BUENA CALIDAD Y COMERCIABILIDAD, DEBERA PRESENTARSE EN EL PLAZO DE 30 MESES A PARTIR DE LA FECHA DE LA COMPRA ORIGINAL. DE NINGUN MODO LA COMPAÑIA TENDRA RESPONSABILIDAD ALGUNA POR CUALQUIER DAÑO O PERJUICIO INDIRECTO O INCIDENTAL OCASIONADO POR EL INCUMPLIMIENTO DE LA PRESENTE GARANTIA, O DE CUALQUIER OTRA GARANTIA EXPRESA O IMPLICITA. Ninguna persona ni representante está autorizada a asumir responsabilidad alguna en nombre de la Compañía, excepto por lo expresado en la presente garantía, en relación con la venta de este producto.

Algunos estados no permiten limitaciones respecto de la duración de una garantía implícita o la exclusión o limitación de los daños indirectoso incidentales, por lo tanto, es posible que las limitaciones antes citadas no correspondan en su caso. La presente Garantía le otorga derechos especiales y usted puede gozar de otros derechos que varían de un estado a otro.

U.S.A : Audiovox Corporation, 150 Marcus Blvd., Hauppauge, NY 11788, 1-800-323-4815

CANADA: Llamar a 1-800-323-4815 para la ubicación de la estación que le proporciona servico de garantía.

Audiovox Electronics Corporation
150 Marcus Boulevard
Hauppauge, NY 11788
1-800-323-4815
www.audiovox.com

UPA224/UPA424

Manual de L'Utilisateur

For instructions in English, refer to page 2.
Para obtener instrucciones en Español, diríjase a la página 12.

INTRODUCTION

Merci pour acheter un amplificateur Phase Linear. La serie de amplificateurs UPA ofre un gran valeur et un excellent dégagement. L' installation adéquat c'est essentiel par un fonctionnement optimun et une confiance à long terme. S'il vous plâit vous lisez avec attention ce manuel pour s' habituer à votre amplificateur et ses fonctions.

Contenu

Avant que vous ne commenciez

Si vous vous exposez à des sons et/ou de la musique forts, cela peut nuire à votre ouïe d'une manière permanente. Malheureusement, dans beaucoup de cas, le dégât n'est remarqué que plusieurs années après. En outre, la musique forte peut entraver votre capacité d'entendre des véhicules de circulations, de police, des pompiers et d'urgence. Soyez responsable et respectez les autres - écoutez à des volumes modérés.

A NOTER : Cet appareil est un amplificateur de forte puissance. Cet amplificateur est destiné aux véhicules avec une batterie de 12 V, à masse négative. Connecter ou essayer de faire fonctionner l'amplificateur sur un autre type d'équipement électrique pourrait causer des dommages à l'appareil, ou à l'équipement.

Aide d'installation gratuite

Si vous avez besoin d'aide, prenez contact avec Soutien Technique à 1-800-323-4815 de 8H30 à 19H EST lundi jusqu'à vendredi, et de 9H à 17H EST le samedi (Etats-Unis et Canada seulement).

Service de garantie

Si votre amplificateur Jensen requiert quelquefois d'un service après-vente, vous devrez avoir la facture original. Si parfois vous avez besoin de restituer l'unité par n'importe raison vous devrez toujours expedier la facture avec l'unité.

INSTALLATION

Materiaux et outillage necessaires

Par installer les amplificateur vous nécessiterez des outils; des matériaux et des adaptateurs. C'est important que vous avez tous les éléments nécessaires avant commencer.

Materiaux

- Ruban isolent noire
- Equipement d'installation du amplificateur

Outillage

- Chignole sans câble à diversité de pointes
- Tournevis plains et tournevis Philips
- Trancheuses de câbles
- Outil par ajuster les connecteurs à pression
- Lumière de preuve de 12 - Volt ou multimètre digital
- Brosse métallique ; papier de verre ou outil pour racler (La connexion à terre du véhicule doit être une surface métallique sans peindre et propre)

Debranchement de la batterie

Débranchez le câble pile négatif avant l'installation. Vérifiez la terre de la pile (il doit y avoir deux fils terre venant de la pile, l'un allant vers le boulon à contre-plaqué ou le bloc-moteur, l'autre vers le châssis du véhicule) et assurez vous que la pile est massée au châssis avec un fil de calibre 8. Vérifiez les branchements alternateurs en vous assurant qu'ils sont étanches et libre de poussière, de corrosion et de rouille.

Emplacement et montage

La conception compacte de l'amplificateur permet une grande flexibilité dans le montage. Des emplacements communs pour montage comprennent le siège passager de devant et le coffre.

Lorsque vous sélectionnez un emplacement, souvenez-vous qu'un amplificateur engendre de la chaleur. Sélectionnez un emplacement sur une surface plate, loin de la chaleur et de l'humidité, et où l'air peut circuler autour de l'amplificateur.

Placez l'amplificateur dans l'emplacement de montage, et marquez la position des trous avec un crayon ou un stylo. Percez des trous de montage dans des positions marquées et puis utilisez les boulons de montage fournis pour attacher l'amplificateur à la surface de montage d'une manière sûre.

AVERTISSEMENT : Ne couvrez pas l'amplificateur avec des tapis ou l'enfermez derrière des panneaux d'ébarbage et ne montez pas l'amplificateur dans une position invertie ou sens dessous sens dessus. Assurez-vous que l'emplacement de montage et le perçage des trous ne nuisent pas à des fils, des câbles de contrôle, des lignes de pétrole, des réservoirs de pétroles, des lignes hydrauliques ou d'autres parties ou systèmes du véhicule.

Cablage

La conexion apropié des cables c' est ilustrée dans le diagramme du câblage. Si les conexions des câbles se font incorrectement l'unité n'opérera pas de façon appropiée et peut s'abîmer d'une manière permanente. Vous suivrez les instructions soigneusement ou vous permetez que l'instalation la réalise un technique qualifié.

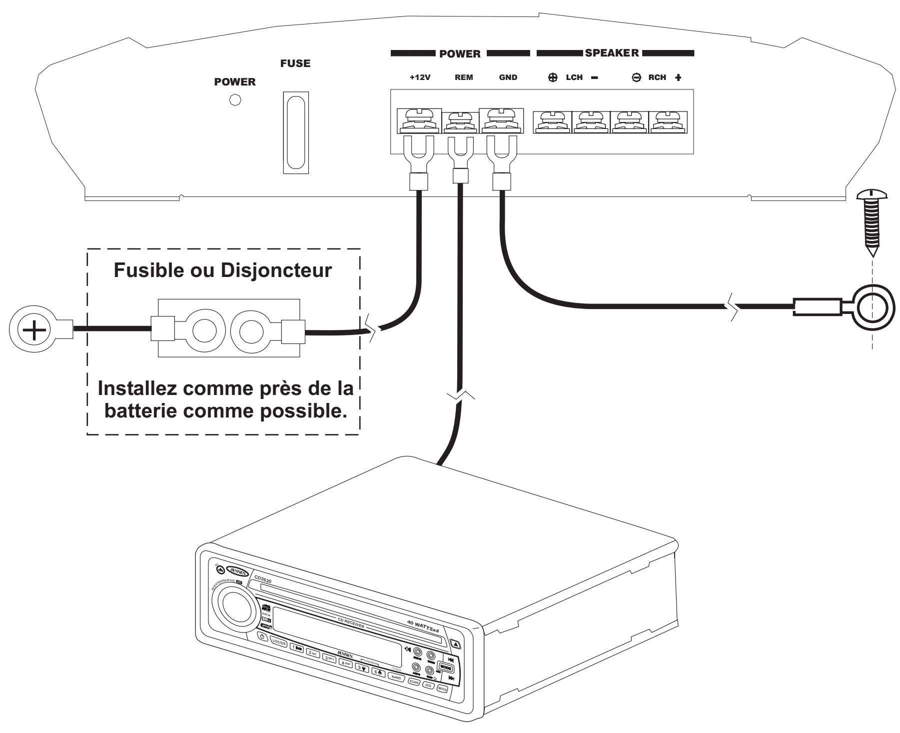
CÂBLAGE DE PUISSANCE

Indicateur de puissance (POWER)

S'allume quand l'amplificateur est en fonction.

Fusibles de rechange (FUSE)

Vous utilisez exclusivement fusibles pointus.



Terminal puissance (+12V)

Branchez le fil de puissance principal à la pile avec un fusible de taille convenable ou un disjoncteur (dans 18 pouces de la borne positive de la pile) capable de traiter le courant du fil puissance sélectionné. Il faut installer un fusible ou un disjoncteur pour empêcher des feux d'origine électrique à l'intérieur du véhicule au cas où le fil de puissance principal fait un court circuit à la terre.

Borne à distance (REM)

Brancher l'antenne ou la tête d'allumage du amplificateur de le recepteur à la borne à distance.

Terminal de terre (GND)

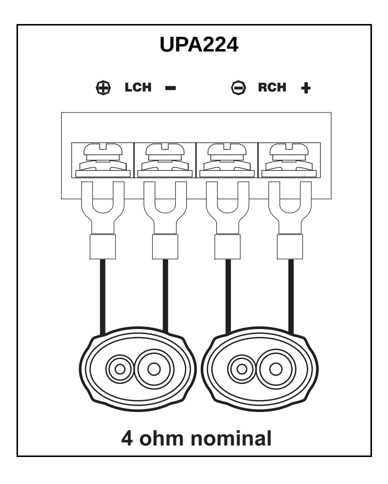
Faites en sorte que le fil de sortie soit aussi court que possible et en même temps soit assez long pour terminer l'installation et pour aider le soutien technique plus tard. Egratigner la peinture, la couche anti-rouille du châssis, etc, pour exposer le métal pour une bonne terre. Utilisez un terminal anneau de calibre correct et une rondelle en étoile externe entre le châssis et le terminal anneau lorsque vous faites votre branchement terre. Bien que vous ayez égratigné la peinture pour exposer le métal, la rondelle en étoile aide à mordre le châssis pour une bonne terre sûre.

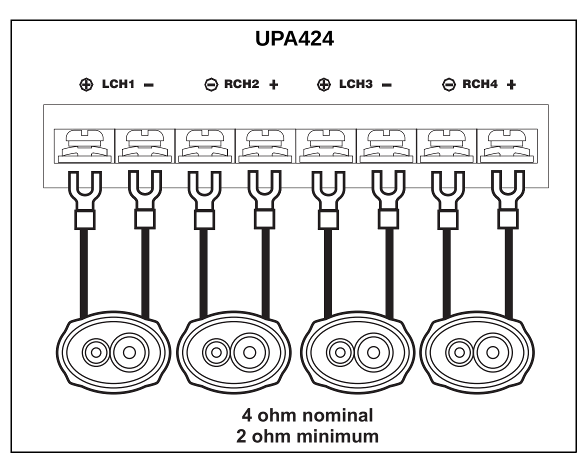


CÂBLAGE DE HAUT PARLEURS

A NOTER : Ne manquez pas d'utiliser un fil de haut parleurs de bon calibre. Le UPA224/ 424 exigent un fil de calibre 16.

Les diagrammes de câblage de haut-parleur illustrent des options pour relier deux ou quatre haut-parleurs. Quand les haut-parleurs full-range d'installation ou se reliants, vous doivent observer la polarité appropriée de haut-parleur.





CÂBLAGE D'ENTRÉE ET COMMANDES

Entrée de beau niveau (LOW-INPUT)

C'est préferable l'entrée de beau niveau (RCA), pour avoir le meilleur dégagément. La majorité des installations des porte-bagages requient un câble RCA de 15 à 20 pieds, tandis que les porte-bagages des pick-ups et les placements au dessous du siège requériront un câble RCA de 6 à 12 pieds. Vous branchez un câble RCA dès son récepteur à l'entrée RCA de votre amplificateur.

Niveau (LEVEL)

Le commande de niveau d'entrée egalise la sortie de votre radio avec l'entrée du amplificateur Après que l'installation se compléte, vous vous assurez que le commande de niveau d'entrée dans l'amplificateur est tourné complétement vers la gauche. Vous mettez une cassette ou un disque compact (vous vous assurez que les contrôles de bas et aigus sons ou EQ sont aussi plats) et augmentez le volume lentement jusqu'à qu' à peine vous commencez à entendre une distorsion. Vous disminuez un peu le volumen. Dans l'amplificateur, augmentez lentement le contrôl de niveau d'entrée (dans le sens des aiguilles de l'horloge ou vers la droite) jusqu'à qu'à peine vous commencez à entendre une distorsion, et vous disminuez un peu. Maintenant les niveaux de votre radio et votre amplificateur sont égalés.

Entrée d'haut niveau (HI-INPUT)

L'entrée d'haut niveau doit être utilisé quand n'existe pas une sortie RCA disponible dans le récepteur.

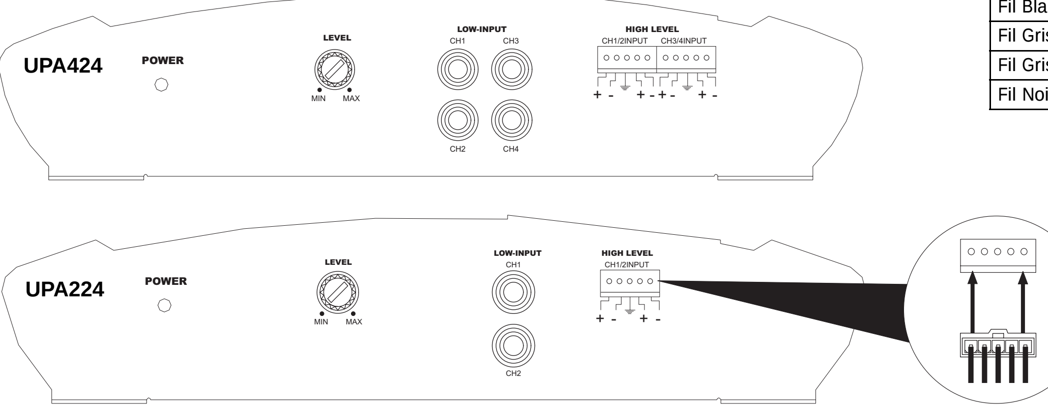
A NOTER : Seulement vous branchez l'entrée de bas niveau (RCA) ou d'haut niveau. N'utilisez pas les deux à la fois.

Branchez les sorties de haut-parleur dès le récepteur au connecteur d'entrée d'haut niveau.

Codes de Couleur de Harnais de Câblage

Fil Blanc	La Gauche (+)
Fil Blanc/Noir	La Gauche (-)
Fil Gris	La Droite (+)
Fil Gris/Noir	La Droite (-)
Fil Noir	Terre du Châssis

A NOTER : Le fil noir du harnais à niveau élevé d'entrée DOIT être fondu pour que le circuit d'entrée à niveau élevé fonctionne correctement.





PREUVES/LOCALISATIONS DE PROBLÈMES

Avant finir l'installation vous devez faire la preuve suivante: pour que vous vous assurez que lecâblage est convenablement fait et que tout est en agissant de façon appropié.

Brancher de nouveau la batterie

Quand le câblage est complètement fait, brancher de nouveau la borne négative de la batterie.

Epreuve le câblage d'energie

Mise en marche le récepteur mais n'augmente pas le volume. La lumière d'energie du amplificateur devrait s'allumer. Si ne s'allume pas, révise le REM et le câble + 12 V. Vous augmentez le volune du récepteur et tous les parlants devraient être en action. Sinon révise les connexions du clâvage dans l'amplificateur et les hauts-parleurs.

Epreuve les connexions du clâvage

Celle- ci épreuves assurent que les hauts-parleurs sont branchés convenablement. Si les hautsparleurs ne s'écoutent pas, un ou les deux câbles des hauts-parleurs peuvent être déconnectés.

Localisations de problèmes

Problèmes	Cause	Rectifications
Pas d'alimentation	Pas d'alimentation à la borne +12V	Vérifiez les fusibles
	Pas d'alimentation à la borne REM	Vérifiez les fusibles d'installations de tête et le câblage
	Fusible sauté à la batterie	Remplacez le fusible et identifiez la cause de l'échec
	Fusible sauté à l'amplificateur	Remplacez le fusible et identifiez la cause de l'échec
	Terre défectueuse	Reterrez la terre de puissance principale au châssis en métal nu
Volume trop sensible	Contrôle niveau d'entrée trop haut	Réajuster le niveau d'entrée
Distorsion du son	Contrôle niveau d'entrée trop haut	Réajuster le niveau d'entrée
Fusible sauté à l'amplificateur	Branchement incorrect de fils de puissance	Rebranchez correctement les câbles d'électricité
	Problèmes internes avec amplificateur	Envoyez l'unité pour service
Bruit de moteur/ alternateur	Boucles de terre	Utilisez des câbles RCA protégés de bonne qualité
	Terre défectueuse à l'amplificateur	Reterrez au châssis en métal nu et propre
	Terre défectueuse à installations de tête	Reterrez au châssis en métal nu et propre
	Couplage inductif	Redirigez les fils loin des harnais d'usine
	Niveau d'entrée sur l'amplificateur réglé trop haut	Réajustez le niveau d'entrée
Réponse basse faible	Discordance de phases des haut parleurs	Vérifiez la polarité de haut parleurs, renversez la connexion à un haut parleur seulement

SPECIFICATIONS

Estimations de puissance de CEA



UPA224
Rendement de puissance : 18 watts RMS X 2 canal dans 4-ohms @ < 1% THD+N
Rapport signal/bruit : 70dBA au-dessous de la référence (Référence : 1 watt, 4-ohms)
Puissance dynamique : 44 watts, tous les canaux conduits à 4 ohms @ < 1% THD+N
Réponse en fréquence : 20Hz to 20kHz, -3dB (Référence : 1 watt)
Dimensions : 230mm X 52mm X 130mm

Ces caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.

UPA424
Rendement de puissance : 18 watts RMS X 4 canal dans 4-ohms @ < 1% THD+N
Rapport signal/bruit : 70dBA au-dessous de la référence (Référence : 1 watt, 4-ohms)
Puissance dynamique : 88 watts, tous les canaux conduits à 4 ohms @ < 1% THD+N
Réponse en fréquence : 20Hz to 20kHz, -3dB (Référence : 1 watt)
Dimensions : 230mm X 52mm X 170mm

Caractéristiques générales
Séparation de canal @ 1kHz: <60dB (puissance de référence: 1 watt, 4-ohms)
Sensibilité d'entrée : Pour le rendement de plein pouvoir (1% THD+N)
Sensibilité Minima - 300mVRMS
Sensibilité Maximum - 8VRMS
Tension d'alimentation de référence : 14,4VDC (+/- 0,2V)
Exigences de puissance : 14,4VDC, (11 à 16VDC permis)

GARANTIE LIMITÉE DE 3 MOIS

AUDIOVOX CORPORATION (la Société) garantit à l'acheteur initial du produit que si tout ou partie de ce produit, en cours d'utilisation et sous des conditions normales, venait à présenter des vices de matière primitive ou des défauts de fabrication, dans les 3 mois suivant la date d'achat initial, ce(s) défaut(s) sera(seront) réparé(s) ou remplacé(s) par un produit neuf ou reconditionné (au choix de la Société), sans frais de pièces ni de main-d'oeuvre. Si ce produit doit être réparé ou remplacé durant la période de la Garantie, il doit être expédié, accompagné d'un document prouvant qu'il est couvert par la garantie (ex. contrat de vente daté) en précisant la (les) défectuosité(s), transport prépayé, au centre de garantie dont l'adresse apparaît ci-dessous.

Cette Garantie ne couvre pas l'élemination des parasites ou des bruits générés par le moteur, la correction des problèmes d'antenne, les frais encourus pour l'installation, le retrait ou la réinstallation du produit, ni les dommages causés aux cassettes, disques compacts, accessoires ou au système électrique du véhicule. Cette Garantie ne s'applique pas aux produits ou aux parties consituantes qui, de l'avis de la Compagnie, ont été endommagés par suite de modification, d'installation incorrecte, de mauvaise manipulation, d'utilisation abusive, de négligence, d'accident, ou encore du retrait ou du griffonnage des inscriptions ou de l'étiquette code à barres/ numéro de série installé en usine. SELON LES TERMES DE CETTE GARANTIE, LA RESPONSABILITE DE LA SOCIETE EST LIMITEE A LA REPARATION OU AU REMPLACEMENT, TEL(LE) QU'IL(ELLE) EST STIPULE(E) CI-DESSUS ET, EN AUCUN CAS, LA RESPONSABILITE DE LA SOCIETE NE POURRA EXCEDER LE PRIX D'ACHAT PAYE PAR L'ACHETEUR DU PRODUIT.

Cette Garantie remplace toute autre garantie expresse ou responsabilité. TOUTE GARANTIE TACITE, COMPRENANT TOUTE GARANTIE DE QUALITE LOYALE ET MARCHANDE, EST LIMITEE A LA DUREE DE CETTE GARANTIE ECRITE. TOUTE ACTION POUR RUPTURE DE TOUTE GARANTIE, SELON LES TERMES DE LA PRESENTE, COMPRENANT TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITE LOYALE ET MARCHANDE, DOIT ETRE INTENTEE DANS LES 30 MOIS A COMPTER DE LA DATE D'ACHAT INITIAL. EN AUCUN CAS LA SOCIETE NE SERA RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE INDIRECT OU FORTUIT POUR RUPTURE DE CETTE GARANTIE OU DE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, DE QUELLE QUE NATURE QUE CE SOIT. Aucune personne ni aucun représentant n'est autorisé(e) à assumer, au nom de la Société, d'autre responsabilité que celle exprimée dans la présente, et se rapportant à la vente de ce produit.

Certains Etats n'autorise pas les restrictions relatives à la durée d'application des garanties implicites ni l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou fortuits. Dans ces Etats, de telles limitations ou exclusions ne s'appliquent donc pas. Cette Garantie vous donne des droits juridiques spécifiques et vous pouvez également jouir d'autres droits, suivant l'Etat dans lequel vous vivez.

U.S.A : Audiovox Corporation, 150 Marcus Blvd., Hauppauge, NY 11788, 1-800-323-4815

CANADA: Composez le 1-800-323-4815 connaitre l'adresse du poste de garantie de votre région.

Audiovox Electronics Corporation
150 Marcus Boulevard
Hauppauge, NY 11788
1-800-323-4815
www.audiovox.com